



PCT/FR 2005/050084

REC'D 20 APR 2005

WIPO

PCT

# BREVET D'INVENTION

**CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION****COPIE OFFICIELLE**

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le **03 MARS 2005**

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

**DOCUMENT DE PRIORITÉ**

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS  
CONFORMÉMENT À LA  
RÈGLE 17.1.a) OU b)

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

**SIEGE**

26 bis, rue de Saint-Petersbourg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
www.inpi.fr





1er dépôt

**BREVET D'INVENTION  
CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

  
N° 11354\*0326 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

**REQUÊTE EN DÉLIVRANCE**

page 1/2

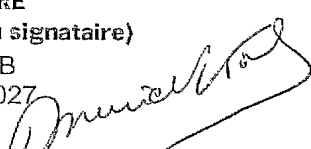
**BR1**

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DS 540 @ H / 210502

<b>REMISE DES PIÈCES</b> DATE <b>17 FEV 2004</b> LIEU <b>75 INPI PARIS 34 SP</b> N° D'ENREGISTREMENT <b>0401575</b> NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE <b>17 FEV. 2004</b> PAR L'INPI		<b>1</b> NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE  <b>CABINET JP COLAS</b> CONSEILS en PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE 37, Avenue Franklin-Roosevelt 75008 PARIS	
<b>Vos références pour ce dossier</b> (facultatif) DB4278/FR/MK/IG			
<b>Confirmation d'un dépôt par télécopie</b>		<input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie	
<b>2 NATURE DE LA DEMANDE</b>		<b>Cochez l'une des 4 cases suivantes</b>	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
Demande de brevet initiale		N°	Date
ou demande de certificat d'utilité initiale		N°	Date
Transformation d'une demande de brevet européen		<input type="checkbox"/>	Date
Demande de brevet initiale		N°	Date
<b>3 TITRE DE L'INVENTION</b> (200 caractères ou espaces maximum) Procédé et système de limitation de vitesse à contrôle en distance pour véhicule automobile.			
<b>4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ</b> <b>OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE</b> <b>LA DATE DE DÉPÔT D'UNE</b> <b>DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE</b>		Pays ou organisation Date N° Pays ou organisation Date N° Pays ou organisation Date N° <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
<b>5 DEMANDEUR</b> (Cochez l'une des 2 cases)		<input checked="" type="checkbox"/> <b>Personne morale</b> <input type="checkbox"/> <b>Personne physique</b>	
Nom ou dénomination sociale		RENAULT s.a.s.	
Prénoms			
Forme juridique		Société par actions simplifiée	
N° SIREN		7 8 0 1 2 9 9 8 7	
Code APE-NAF		3 4 1 Z	
Domicile ou siège	Rue	13-15 Quai Alphonse Le Gallo	
	Code postal et ville	9 2 1 0 0 BOULOGNE-BILLANCOURT	
	Pays	France	
Nationalité			
N° de téléphone (facultatif)		N° de télécopie (facultatif)	
Adresse électronique (facultatif)			
		<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	

Remplir impérativement la 2<sup>ème</sup> page

<b>REMISE DES PIÈCES</b> DATE <b>17 FEV 2004</b> LIEU <b>75 INPI PARIS 34 SP</b> N° D'ENREGISTREMENT <b>0401575</b> NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		Réservé à l'INPI
<b>6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)</b>		
Nom		
Prénom		
Cabinet ou Société		Cabinet JP COLAS
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		
Adresse	Rue	37 avenue Franklin D. Roosevelt
	Code postal et ville	75 10 10 18 PARIS
	Pays	France
N° de téléphone (facultatif)		
N° de télécopie (facultatif)		
Adresse électronique (facultatif)		
<b>7 INVENTEUR (S)</b>		
Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques		
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)
<b>8 RAPPORT DE RECHERCHE</b>		
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> Établissement immédiat <input type="checkbox"/> Établissement différé
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>		
Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG		
<b>10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS</b>		
<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences		
Le support électronique de données est joint		<input type="checkbox"/>
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe		<input type="checkbox"/>
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes		
<b>11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE</b> (Nom et qualité du signataire) Murielle KORB CPI No. 92 4027		<b>VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI</b> 

La présente invention concerne un procédé de limitation de la vitesse pour véhicule automobile avec contrôle en distance par rapport au véhicule qui le précède dans la même voie de circulation. Ce système aide le conducteur à respecter une limitation de vitesse et/ou un temps de suivi avec le véhicule qui le précède, temps  
5 défini par le rapport entre la distance séparant les deux véhicules et la vitesse du véhicule équipé du système. Elle concerne également un système de mise en œuvre de ce procédé.

Il existe actuellement des systèmes de limitation de la vitesse d'un véhicule à  
10 une valeur fixée par le conducteur, destinés à empêcher le conducteur de dépasser une valeur limite de consigne qu'il a choisie, sauf par une manœuvre spéciale volontaire.

Un tel système limiteur de vitesse comporte notamment une pédale  
15 d'accélérateur, ou tout organe de commande de puissance du moteur manoeuvrable par le conducteur, permettant de faire accélérer le véhicule. Il comporte de plus des moyens donnant à la pédale une première course active puis une seconde course morte jusqu'à un point dur, qui se manifeste en un point fixe du trajet de la pédale, quelle que soit la vitesse limite choisie.

20 L'information de position de la pédale d'accélérateur est transformée en un signal de demande d'accélération de la part du conducteur qu'un calculateur électronique va comparer à un signal de demande d'accélération dû à la régulation de vitesse et calculé en fonction de la différence entre la vitesse réelle du véhicule et la  
25 vitesse de consigne. La comparaison entre ces deux signaux de demande d'accélération, dû à la régulation de vitesse d'une part et dû à la pédale d'autre part, permet de déterminer un signal de commande d'accélération du véhicule .

Un exemple de réalisation d'un limiteur de vitesse est décrit dans la demande  
30 de brevet publiée sous le No. FR 2 755 650, au nom de RENAULT. Dans cet exemple, la pédale comporte une course morte entre une première course active et un point dur, et ce point dur se manifeste en un point fixe du trajet de la pédale, quelle que soit la vitesse limite choisie.

35 Le limiteur de vitesse limite le couple du moteur du véhicule, pour empêcher le dépassement d'une vitesse limite fixée par le conducteur, sans action sur le système de freinage. Tant que cette valeur limite n'est pas atteinte, la relation qui relie la position

de la pédale d'accélérateur au couple moteur est identique à celle qui existe lorsque le limiteur est inactif, c'est-à-dire qu'un appui sur la pédale augmente l'accélération et qu'un levé de pied provoque une décélération, mais quand la vitesse limite de consigne est atteinte, le couple moteur est limité à une valeur qui ne permet pas au  
5 véhicule de dépasser cette vitesse. Tout enfoncement supplémentaire de la pédale au-delà de cette position de référence est sans effet sur la valeur de couple et donc sur la vitesse du véhicule, et correspond à une zone ou course morte de la pédale.

Par contre, tout relâchement de la pédale d'accélérateur en deçà de cette  
10 position de référence, fixant la vitesse de consigne du véhicule, autorise une décélération du véhicule car la relation entre le couple moteur et la position de la pédale est à nouveau valide.

Lorsque le véhicule équipé du limiteur de vitesse est en approche sur un  
15 véhicule plus lent que lui, le conducteur va devoir, pour réduire sa vitesse, agir sur la pédale d'accélérateur en levant le pied ou bien sur la pédale de frein en l'enfonçant.

Il existe d'autre part des systèmes régulateurs de vitesse à contrôle en distance – Adaptive Cruise Control – ACC, qui contrôlent la puissance du moteur et les freins  
20 du véhicule dans le but de :

- réguler la vitesse du véhicule équipé à une valeur constante sans intervention du conducteur sur la pédale d'accélérateur ;
- ajuster la vitesse du véhicule à une valeur égale à celle du véhicule  
25 qui le précède, roulant plus lentement dans la même voie de circulation ;
- maintenir un temps de suivi constant avec le véhicule qui le précède à une vitesse inférieure, dans la même voie de circulation.

30 Pour réduire l'accélération déterminée automatiquement par le système, le conducteur doit appuyer sur la pédale de freins ou bien agir sur une touche placée au volant ou au tableau de bord, ces deux actions ayant pour effet de désactiver le système de régulation de vitesse à contrôle en distance. L'accélération peut également être réduite par action du conducteur sur l'organe de la vitesse de consigne, pas  
35 toujours bien adapté à tous les types de situations. En particulier, certaines situations routières complexes sont mal gérées par le télémètre placé à bord du véhicule,

pouvant provoquer des re-accélérations inconfortables du véhicule dues à des pertes momentanées de détection des véhicules dans la voie, dans les virages par exemple.

5 L'invention a pour but de pallier les inconvénients de ces deux types de systèmes précédemment décrits, c'est-à-dire devoir freiner en limitation de vitesse, en phase d'approche, d'une part, et désactiver la régulation de vitesse pour réduire l'accélération d'autre part.

10 Pour cela, un premier objet de l'invention est un procédé de limitation de vitesse à contrôle en distance pour véhicule automobile équipé de moyens de télémétrie, destinés à estimer la distance et la vitesse des véhicules circulant dans la même voie de circulation que le véhicule, et de moyens d'asservissement du fonctionnement du moteur en vitesse et en distance, caractérisé en ce qu'il réalise les étapes suivantes :

- 15 -a) activation du procédé ;
- b) choix d'une consigne de vitesse ;
- c) vérification de l'absence de véhicule cible plus lent dans la même voie de circulation, et si oui :
- 20 -e) limitation du couple moteur par action du conducteur sur la pédale d'accélération tant que la vitesse véhicule est inférieure à la vitesse de consigne et par contrôle automatique quand la vitesse de consigne est atteinte ou dépassée, avec possibilité de désactivation du procédé ;
- d) vérification de la présence d'un véhicule cible plus lent précédant le véhicule équipé dans la même voie de circulation, et si oui :
- 25 -f) réduction automatique de la vitesse et maintien d'un temps de suivi constant entre les deux véhicules, réglable par le conducteur ;
- g) réduction, permise au conducteur, de la vitesse déterminée par le procédé, par un levé de pied sur la pédale d'accélérateur ou un appui sur le frein sans désactivation du procédé de limitation de vitesse ;
- 30 -h) vérification de la vitesse du véhicule cible, et en cas d'augmentation au-delà de la vitesse de consigne, possibilité d'accélération pour le conducteur du véhicule équipé jusqu'à la consigne de vitesse ou de distance si le véhicule cible est à nouveau rattrapé.

35 Un second objet de l'invention est un système de mise en œuvre dudit procédé de limitation de la vitesse à contrôle en distance pour véhicule automobile, comprenant des premiers moyens de télémétrie destinés à estimer la distance et la vitesse des véhicules circulant dans la même voie de circulation que le véhicule équipé, et des

seconds moyens d'asservissement du fonctionnement du moteur en vitesse et en distance, recevant en entrée une consigne de vitesse et une consigne de temps de suivi et délivrant une commande d'accélération et de freinage du véhicule, caractérisé en ce qu'il comporte de plus :

- 5           - des troisièmes moyens de reconstruction de la demande de freinage du conducteur, destinés à délivrer un signal homogène avec la commande de freinage délivrée par les moyens d'asservissement précédents ;
- des quatrièmes moyens de reconstruction de la demande d'accélération du conducteur, destinés à délivrer un signal homogène avec la
- 10          commande d'accélération délivrée par les moyens d'asservissement précédents ;
- des cinquièmes moyens d'arbitrage entre le signal de freinage demandé par le conducteur et la commande de freinage par calcul de la valeur maximale entre ces deux valeurs de freinage ;
- 15          - des sixièmes moyens d'arbitrage entre le signal d'accélération demandé par le conducteur et la commande d'accélération par calcul de la valeur minimale entre ces deux valeurs d'accélération ;
- des septièmes moyens d'arbitrage entre le contrôle du freinage et celui de l'accélération par choix prioritaire du freinage sur l'accélération,
- 20          délivrant des signaux de commande à l'organe de freinage du véhicule et au moteur.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description illustrée par les figures suivantes :

- 25          - la figure 1 : un procédé de limitation de vitesse avec contrôle en distance d'un véhicule selon l'invention ;
- la figure 2 : un exemple d'un système de mise en œuvre du procédé de limitation de vitesse avec contrôle en distance selon l'invention .

30           L'invention est destinée à limiter la vitesse du véhicule équipé du système tout en contrôlant sa distance par rapport au véhicule qui le précède dans la même voie de circulation, alors que le conducteur garde le pied sur la pédale d'accélérateur ou appuie sur la pédale de frein sans désactiver le système.

35           Lorsque le conducteur a déclenché l'activation du procédé, à l'étape a), et fixé une consigne de vitesse à l'étape b), en l'absence vérifiée de véhicule cible plus lent sur la voie de circulation, c'est-à-dire soit en l'absence de véhicule constatée à l'étape



c), soit en présence d'un véhicule plus rapide, constatée à l'étape d), le procédé réalise la fonction de limitation de vitesse classique, (étape e), qui limite le couple du moteur pour ne pas dépasser la vitesse de consigne que le conducteur lui-même a fixée. Pour des valeurs de vitesses véhicule inférieures à la consigne, la position de la pédale d'accélérateur imposée par le conducteur correspond à une accélération donnée, et pour des valeurs de vitesses supérieures à la consigne, le système limite automatiquement le couple du moteur. A cette valeur limite de couple correspond une position de référence de la pédale d'accélérateur, au delà de laquelle tout enfoncement supplémentaire est sans effet.

10

En présence d'un véhicule plus lent précédant le véhicule équipé roulant à la vitesse de consigne et appelé cible, constatée à l'étape d), le procédé réduit automatiquement la vitesse du véhicule équipé sans que le conducteur ait besoin de lever le pied de la pédale d'accélérateur ou de reprendre en mains le fonctionnement du véhicule, et maintient un temps de suivi entre ces deux véhicules qui est constant et de valeur réglable par le conducteur (étape f).

15

Cependant, le conducteur peut à tout moment réduire lui-même cette vitesse déterminée automatiquement par le système, en agissant sur la pédale d'accélérateur en levant le pied, ou en enfonçant la pédale de freins, sans provoquer la désactivation du système (étape g).

20

Si la distance entre les deux véhicules augmente, c'est-à-dire si la vitesse du véhicule cible de la voie détectée à l'étape h) augmente, le conducteur peut à nouveau ré-accélérer jusqu'à atteindre la consigne de vitesse ou de distance si le véhicule suivi est rattrapé à nouveau.

25

Pour réaliser ces étapes en fonction de la présence ou de l'absence, sur la même voie de circulation, de véhicule plus lent que le véhicule équipé, le véhicule est équipé d'un système de mise en œuvre qui comporte les différents éléments suivants.

30

Tout d'abord, il est équipé de premiers moyens d'estimation de la distance et de vitesse des véhicules circulant dans la même voie de circulation tels qu'un télémètre, un radar ou un lidar par exemple. Les moyens 1 de télémétrie délivrent des informations  $I_{DV}$  sur la distance et la vitesse des véhicules circulant dans la même voie que le véhicule, devant lui. Ces informations sont envoyées à des seconds moyens 2 d'asservissement du fonctionnement du moteur en vitesse et en distance, qui reçoivent

35

par ailleurs en entrée une consigne de vitesse  $C_v$  et une consigne de distance  $C_D$ . Ces moyens d'asservissement délivrent une commande  $C_A$  d'accélération ou  $C_F$  de freinage aux organes concernés du véhicule, soit le moteur  $M$ , soit le système de freinage  $F$ .

5 Le système selon l'invention comporte de plus des troisièmes moyens 3 de reconstruction de la demande de freinage du conducteur, qui se traduit par une force d'appui sur la pédale de freins. Cette demande doit être homogène avec la commande de freinage délivrée par les moyens 2 d'asservissement, qui peut être une pression dans le circuit de freinage, un couple de décélération ou un débit de carburant par  
10 exemple. Les moyens 3 transforment la force d'appui  $P_F$  sur la pédale de freins en une grandeur homogène avec la commande de freinage et délivrent un signal  $S_F$  homogène à la commande de freinage  $C_F$ , ces deux signaux aboutissant en entrée de quatrièmes moyens 4 d'arbitrage entre eux. Les moyens 4 réalisent l'arbitrage entre ces deux demandes de freinage en déterminant le maximum  $F_M$  entre ces deux valeurs  
15  $S_F$  et  $C_F$ , afin que soit prise en compte la demande la plus forte, que ce soit la commande automatique ou la demande du conducteur, pour contrôler le freinage.

Concernant la demande d'accélération du conducteur qui se traduit par une force d'appui  $P_A$  sur la pédale d'accélération, elle doit être rendue homogène à la  
20 commande d'accélération  $C_A$  délivrée par les moyens 2 d'asservissement du moteur afin de lui être comparée. Pour cela des cinquièmes moyens 5 de reconstruction de cette demande la transforment en une grandeur homogène  $S_A$  avec la commande d'accélération  $C_A$ , qui peut être par exemple une demande de couple. Les deux signaux homogènes d'accélération  $S_A$  et  $C_A$  aboutissent en entrée de sixièmes moyens  
25 6 d'arbitrage entre eux, par détermination du minimum entre ces deux valeurs afin que soit prise en compte la demande la plus faible  $A_m$  pour contrôler l'accélération du véhicule.

Le système comporte enfin des septièmes moyens 7 d'arbitrage entre le  
30 contrôle du freinage  $F$  et le contrôle de l'accélération du véhicule  $M$ , en choisissant dans le mode nominal de toujours privilégier le freinage sur l'accélération. Ainsi, si le conducteur ou le système de limitation de vitesse demande simultanément du freinage et de d'accélération, c'est la consigne de décélération qui sera envoyée vers l'organe de freinage.

35

Si le système dispose en plus d'un dispositif offrant au conducteur la possibilité d'effectuer une reprise en mains, par l'intermédiaire d'un dispositif de type point dur

mécanique en bout de course de la pédale d'accélérateur autrement appelé « kick down » par exemple, et que le conducteur actionne volontairement ce dispositif, la priorité est alors donnée aux demandes de freinage ou d'accélération du conducteur sur les demandes du système de limitation de vitesse.

REVENDEICATIONS

1. Procédé de limitation de vitesse à contrôle en distance pour véhicule automobile équipé de moyens de télémétrie, destinés à estimer la distance et la  
5 vitesse des véhicules circulant dans la même voie de circulation que le véhicule, et de moyens d'asservissement du fonctionnement du moteur en vitesse et en distance, caractérisé en ce qu'il réalise les étapes suivantes :

- a) activation du procédé ;
- b) choix d'une consigne de vitesse ;
- 10 -c) vérification de l'absence de véhicule cible plus lent dans la même voie de circulation, et si oui :
  - e) limitation du couple moteur par action du conducteur sur la pédale d'accélération tant que la vitesse véhicule est inférieure à la vitesse de consigne et par contrôle automatique quand la vitesse de consigne est atteinte
  - 15 ou dépassée, avec possibilité de désactivation du procédé ;
- d) vérification de la présence d'un véhicule cible plus lent précédant le véhicule équipé dans la même voie de circulation, et si oui :
  - f) réduction automatique de la vitesse et maintien d'un temps de suivi constant entre les deux véhicules, réglable par le conducteur ;
  - 20 -g) réduction, permise au conducteur, de la vitesse déterminée par le procédé, par un levé de pied sur la pédale d'accélérateur ou un appui sur le frein sans désactivation du procédé de limitation de vitesse ;
  - h) vérification de la vitesse du véhicule cible, et en cas d'augmentation au-delà de la vitesse de consigne, possibilité d'accélération pour le conducteur du
  - 25 véhicule équipé jusqu'à la consigne de vitesse ou de distance si le véhicule cible est à nouveau rattrapé.

2. Système de mise en œuvre dudit procédé de limitation de la vitesse à contrôle en distance pour véhicule automobile, comprenant des premiers moyens de  
30 télémétrie destinés à estimer la distance et la vitesse des véhicules circulant dans la même voie de circulation que le véhicule équipé, et des seconds moyens d'asservissement du fonctionnement du moteur en vitesse et en distance, recevant en entrée une consigne de vitesse et une consigne de temps de suivi et délivrant une commande d'accélération et de freinage du véhicule, caractérisé en ce qu'il comporte  
35 de plus :

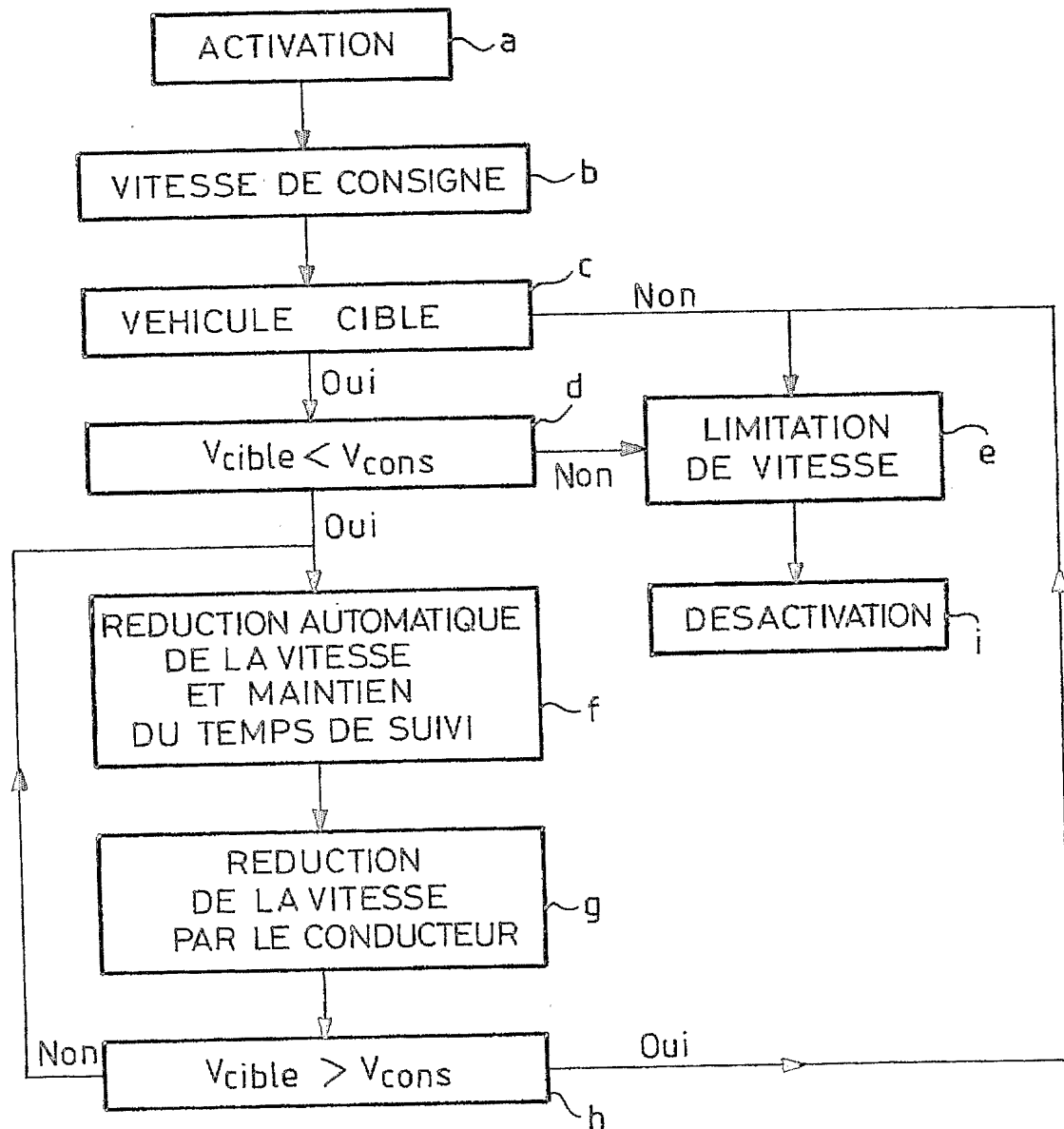
- des troisièmes moyens (3) de reconstruction de la demande de freinage ( $P_F$ ) du conducteur, destinés à délivrer un signal ( $S_F$ ) homogène avec la commande de freinage ( $C_F$ ) délivrée par les moyens d'asservissement (2) précédents ;
- 5 - des quatrièmes moyens (4) de reconstruction de la demande d'accélération ( $P_A$ ) du conducteur, destinés à délivrer un signal ( $S_A$ ) homogène avec la commande d'accélération ( $C_A$ ) délivrée par les moyens d'asservissement (2) précédents ;
- 10 - des cinquièmes moyens (5) d'arbitrage entre le signal ( $S_F$ ) de freinage demandé par le conducteur et la commande de freinage ( $C_F$ ) par calcul de la valeur maximale ( $F_M$ ) entre ces deux valeurs de freinage ;
- des sixièmes moyens (6) d'arbitrage entre le signal ( $S_A$ ) d'accélération demandée par le conducteur et la commande d'accélération ( $C_A$ ) par calcul de la valeur minimale ( $A_m$ ) entre ces deux valeurs d'accélération ;
- 15 - des septièmes moyens (7) d'arbitrage entre le contrôle du freinage ( $F_M$ ) et celui de l'accélération ( $A_m$ ) par choix prioritaire du freinage sur l'accélération, délivrant des signaux de commande à l'organe de freinage du véhicule et au moteur.

20

3. Système selon la revendication 2, caractérisé en ce que, dans le cas où il dispose en plus d'un dispositif de reprise en mains par le conducteur, par point dur mécanique en bout de course de la pédale d'accélérateur notamment, et que ce dispositif est actionné par le conducteur, les septièmes moyens (7) d'arbitrage donnent

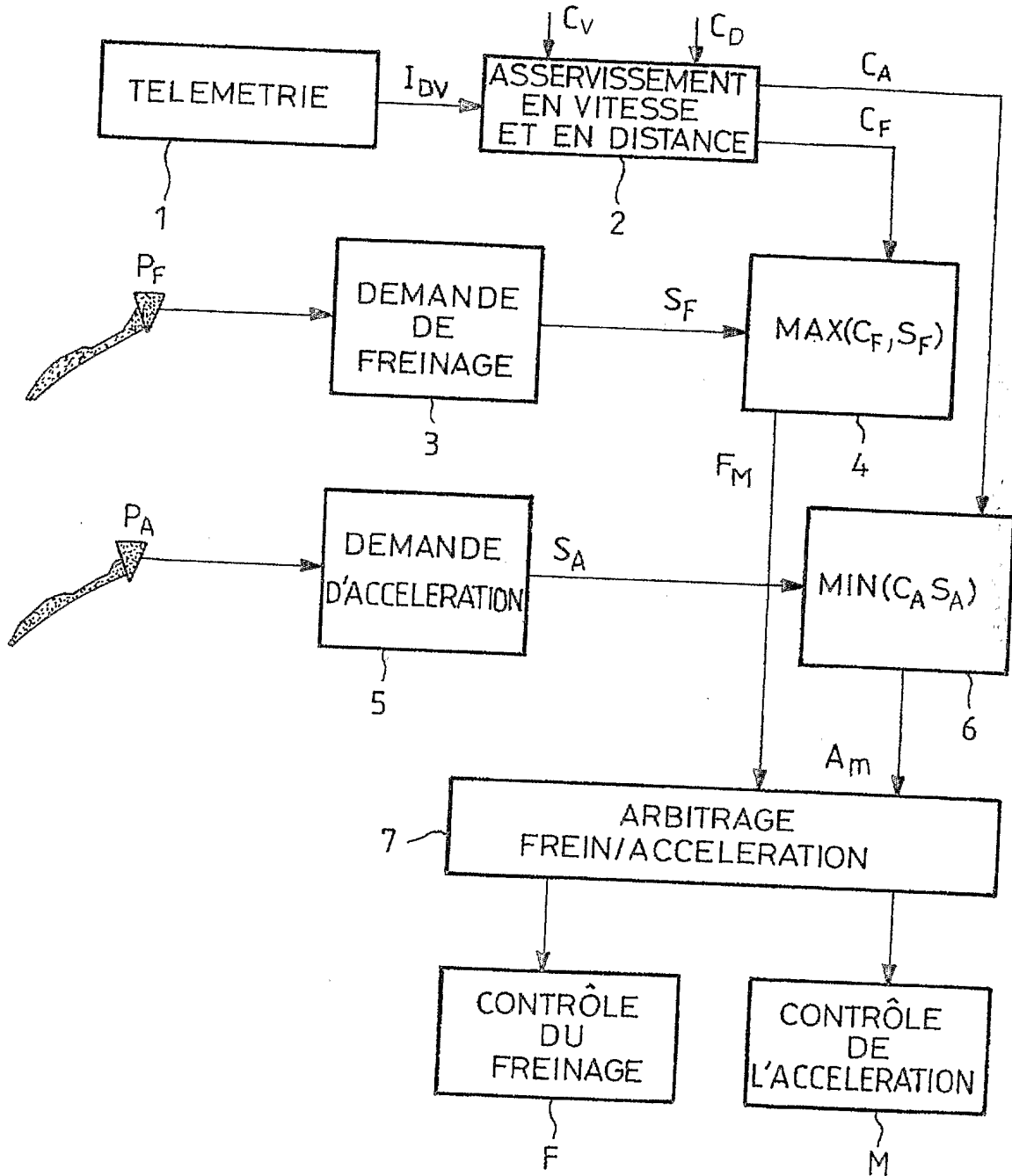
25 la priorité aux demandes de freinage ou d'accélération du conducteur sur les demandes du système de limitation de vitesse.

1/2

FIG\_1

2/2

FIG\_2





DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

## BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11235\*02

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° .1. / .1.  
(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 260899

Vos références pour ce dossier (facultatif)		DB4278_FR/MK	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		0401575	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)			
Procédé et système de limitation de vitesse à contrôle en distance pour véhicule automobile.			
LE(S) DEMANDEUR(S) :			
RENAULT s.a.s. 13-15 Quai Alphonse Le Gallo 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT FRANCE			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		JARRIX	
Prénoms		Jean-Paul	
Adresse	Rue	1 rue Maurice Bokanowski	
	Code postal et ville	92600	ASNIERES
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		PETIT	
Prénoms		Jean-Antoine	
Adresse	Rue	11 Sente l'Argillère	
	Code postal et ville	27910	LES HOGUES
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		SALESSE	
Prénoms		Laurent	
Adresse	Rue	68bis rue de Cernay	
	Code postal et ville	91470	LES MOLIERES
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) 07/04/04 Jean-Pierre COLAS C.P.I. no. 92 1056			

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire.  
Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.





PCT/FR2005/050084

